

## (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局(43)国際公開日  
2004年10月21日 (21.10.2004)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2004/091126 A1

(51) 国際特許分類7: H04J 11/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/004875

(22) 国際出願日: 2004年4月2日 (02.04.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-102018 2003年4月4日 (04.04.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 西尾 昭彦 (NISHIO, Akihiko). 平松 勝彦 (HIRAMATSU, Katsuhiko). 吉井 勇 (YOSHII, Isamu).

(74) 代理人: 鷲田 公一 (WASHIDA, Kimihito); 〒2060034 東京都多摩市鶴牧1丁目24-1 新都市センタービル5階 Tokyo (JP).

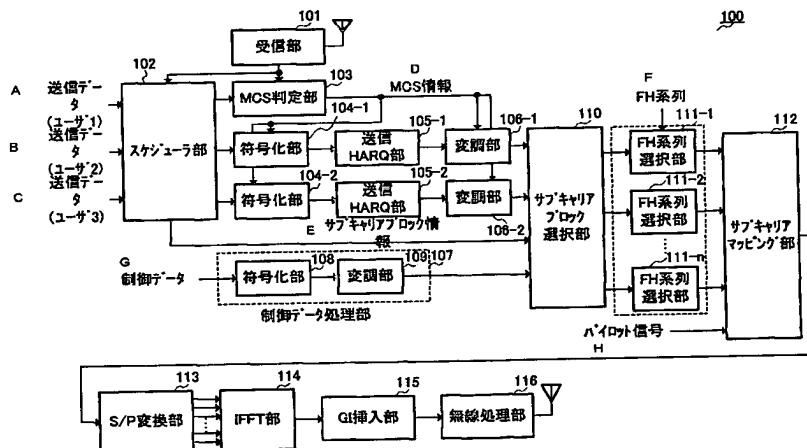
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC,

[続葉有]

(54) Title: BASE STATION DEVICE AND COMMUNICATION METHOD

(54)発明の名称: 基地局装置及び通信方法



A...TRANSMISSION DATA (USER 1)  
B...TRANSMISSION DATA (USER 2)  
C...TRANSMISSION DATA (USER 3)  
102...SCHEDULER SECTION  
101...RECEPTION SECTION  
103...MCS JUDGMENT SECTION  
104-1...CODING SECTION  
104-2...CODING SECTION  
D...MCS INFORMATION  
105-1...TRANSMISSION HARQ SECTION  
105-2...TRANSMISSION HARQ SECTION  
E...SUB-CARRIER BLOCK INFORMATION  
106-1...MODULATION SECTION  
106-2...MODULATION SECTION

110...SUB-CARRIER BLOCK SELECTION SECTION  
F...FH SEQUENCE  
111-1...FH SEQUENCE SELECTION SECTION  
111-2...FH SEQUENCE SELECTION SECTION  
111-3...FH SEQUENCE SELECTION SECTION  
112...SUB-CARRIER MAPPING SECTION  
G...CONTROL DATA  
108...CODING SECTION  
109...MODULATION SECTION  
107...CONTROL DATA PROCESSING SECTION  
H...PILOT SIGNAL  
113...SF CONVERSION SECTION  
114...IFFT SECTION  
115...GI INSERT SECTION  
116...RADIO PROCESSING SECTION

WO 2004/091126 A1

(57) Abstract: It is possible to use a frequency of a preferable propagation condition while reducing the other cell interference by hopping. A scheduler section (102) performs scheduling for deciding a user to whom data is transmitted, by using the CQI from each communication terminal device, selects a user signal to be transmitted in the next frame, and decides

[続葉有]



NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCT gazetteの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類：  
一 國際調查報告書

a sub-carrier block by which the transmission is performed. An MCS judgment section (103) selects a modulation method and a coding method from the CQI of the user signal selected. A sub-carrier block selection section (110) selects a sub-carrier block specified by the scheduler section (102) for each user signal. For each of the sub-carrier blocks, the hopping pattern is selected by FH-sequence selection sections (111-1 to 111-n). A sub-carrier mapping section (112) maps the user signal and the control data to the sub-carrier according to the hopping pattern selected.

(57) 要約: ホッピングにより他セル干渉を軽減しつつ、良好な伝搬状況の周波数を用いることを可能とするため、スケジューラ部102は、各通信端末装置からのCQIを用いて、どのユーザにデータを送信するかを決めるスケジューリングを行い、次のフレームで送信するユーザ信号を選択し、どのサブキャリアブロックで送信するかを決定する。MCS判定部103は選択されたユーザ信号のCQIから変調方式と符号化方法を選択する。サブキャリアブロック選択部110は、スケジューラ部102から指示されるサブキャリアブロックを各ユーザ信号について選択する。それぞれのサブキャリアブロックについては、FH系列選択部111-1～111-nでホッピングパターンが選択される。サブキャリアマッピング部112は、選択されたホッピングパターンに従ってユーザ信号及び制御用データをサブキャリアにマッピングする。